

УДК 595.384.12(262.5)

# *PALAEMON LONGIROSTRIS* (DECAPODA, CARIDEA) – ЧУЖЕРОДНЫЙ ВИД В РОССИЙСКОМ СЕКТОРЕ ЧЁРНОГО МОРЯ

© 2019 Статкевич С.В.

ФГБУН Института морских биологических исследований им. А.О. Ковалевского РАН, Севастополь, 299011,  
Российская Федерация  
e-mail: [statkevich.svetlana@mail.ru](mailto:statkevich.svetlana@mail.ru)

Поступила в редакцию 17.01.2019. После доработки 26.05.2019. Принята к публикации 27.05.2019.

В прибрежной зоне Крымского полуострова обнаружен новый для российского сектора Чёрного моря вид креветок семейства Palaemonidae *Palaemon longirostris* H. Milne Edwards, 1837. Он зарегистрирован в Севастопольской бухте (г. Севастополь) в июле 2018 г.

**Ключевые слова:** эстуарная креветка, *Palaemon longirostris*, чужеродный вид, Чёрное море.

## Введение

В настоящее время становится все более актуальной проблема вселения новых видов гидробионтов в Чёрное море, что в первую очередь связано с увеличением грузового сообщения с другими районами земного шара. В качестве примера обнаружения чужеродных видов среди десятиногих раков можно привести случай поимки на черноморском побережье, в непосредственной близости от морского порта г. Батуми (Грузия), зелёной тигровой креветки *Penaeus semisulcatus* [Гучманидзе и др., 2016].

При обработке проб десятиногих ракообразных, собранных в верхней части Севастопольской бухты в пределах эстуарного экотона, образуемого р. Чёрная (г. Севастополь) был обнаружен один экземпляр креветки семейства Palaemonidae, ранее не указанный для российского сектора Чёрного моря. Цель настоящей работы – установление видовой принадлежности пойманной креветки.

## Материал и методика

В июле 2018 г. в ходе мониторинговых исследований, проводимых с 2011 г., был выполнен отбор проб десятиногих ракообразных с использованием буксируемого креветочного

сака (входное отверстие полукруглой формы размером 1.6 X 0.8 м, площадью 1 м<sup>2</sup>, сетная дель с размером ячеек 6.5 мм). В одной из проб с глубины 3–4 м (юго-западное побережье Крыма, район г. Севастополя, в верхней части Севастопольской бухты) обнаружен один экземпляр креветки семейства Palaemonidae, ранее не указанный для российского сектора Чёрного моря (рис. 1). Координаты находки: 44.606204° с. ш.; 33.601283° в. д.

Температура воды на момент сбора материала составляла 24 °С, солёность поверхности воды – 11.52‰, солёность придонного слоя – 16.68‰. Грунт был представлен заиленным ракушечником.

Фиксацию материала проводили 96°-м спиртом. При выполнении биологического анализа у креветки измеряли общую длину (от острия рострума до конца тельсона), промысловую длину (от заднего края орбиты глаза до конца тельсона) и длину карапакса (от заднего края орбиты глаза до середины спинной части заднего края карапакса) [Низяев и др., 2006] штангенциркулем с точностью до 0.1 мм. Сырую массу особи определяли с помощью электронных весов с точностью до 0.01 г, предварительно обсушив животное фильтровальной бумагой.

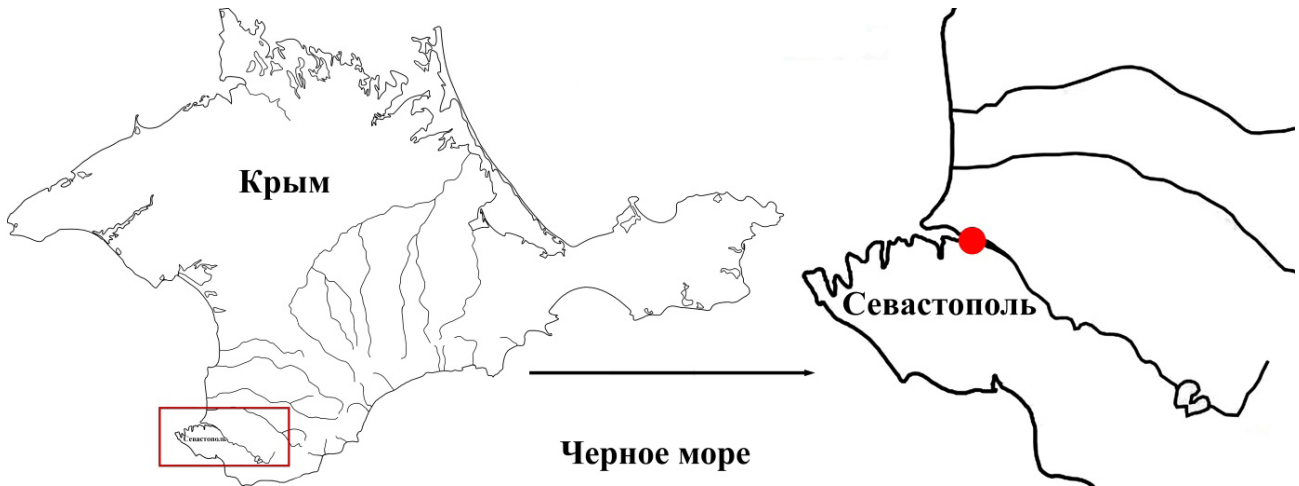


Рис. 1. Место поимки эстуарной креветки (обозначено круглым маркером).

Видовую принадлежность пойманной креветки определяли согласно [d'Udekem d'Acoz et al., 2005; The living marine resources..., 2014].

Пойманный экземпляр хранится в коллекции гидробионтов Института морских биологических исследований им. А.О. Ковалевского РАН.

### Результаты

Креветка, зарегистрированная в районе Севастопольской бухты, определена нами как эстуарная креветка *Palaemon longirostris* Н.

Milne Edwards, 1837 (Decapoda: Palaemonidae) (рис. 2). Общая длина креветки составила 39.5 мм, промысловая длина – 32.8, длина карапакса – 7.1 мм, сырой вес – 0.51 г. Исследуемая особь – самец.

*Краткое описание вида.* Рострум прямой или слегка изогнут вверх, незначительно выступает за кончик скафоцеритов. На дорсальной стороне рострума 10 зубцов, из которых два расположены за задним краем глазных орбит, расстояние между ними примерно в 1.5 раз больше, чем между остальными зубцами



Рис. 2. Эстуарная креветка.



Рис. 3. Рострум эстуарной креветки.

на роструме (рис. 3). На вентральной стороне рострума 4 шипа. Согласно литературным данным, формула рострума у креветки этого вида 8–10 (редко до 12)/3–6 (обычно 3–4) [The living marine resources..., 2014].

Антеннулы трёхветвистые, более короткая ветвь наружного жгутика примерно 0.7 от длины стебля и сросшаяся примерно на треть длины более длинной ветви. Скафоцерит вытянут до половины карпуса вторых переопод, иногда немного длиннее. Мандибулы с трёхсегментным щупиком. Дактилулс второй пары переопод немного короче проподуса. Дактилулс и карпус тонкие; карпус равен мерусу или слегка длиннее. Тельсон с двумя парами боковых шипов [Smaldon et al., 1993]. Тело полупрозрачное, покрытое хроматофорами, без темных линий.

### Обсуждение

*P. longirostris* (эстуарная креветка) встречается в Восточной Атлантике (северо-западное побережье Германии, берега Британии, Нидерландов, Франции, Испании, Португалии, Марокко) [Gonzalez-Ortegon et al., 2006; Food and Agriculture..., 2019]; в Балтийском [Cartaxana, 2003; Grabowski, 2006] и Средиземном морях [Van Den Brink, Van Der Velde, 1986; Sezgin et al., 2007]. В Чёрном море эта креветка впервые обнаружена в 2005 г. в районе Синопского полуострова [Sezgin et al., 2007].

*P. longirostris* – промысловый вид. Основной район добычи – атлантическое побережье Европы. Так, согласно литературным данным, у

берегов Франции объём вылова этой креветки в год составляет от 36 до 82 т [Béguet et al., 2010]. Кроме того, вид является важным пищевым ресурсом для многих видов промысловых рыб.

*P. longirostris* – прибрежный вид, встречается от уреза воды до глубины 17 м. Согласно одним источникам, обитает в мелководных лиманах с широким диапазоном солёности, предпочитая солоноватые воды эстуарных экотоннов [Van Den Brink, Van Der Velde, 1986]. По другим данным, живёт в пресной воде, но для нереста самки мигрируют в устьевые солоноватые воды [Grabowski, 2006]. Развитие всех личиночных стадий происходит в эстуарных зонах речных систем. У этого вида выделяют 7 стадий зоеа.

Возможно, что *P. longirostris* проник к берегам Крыма в результате миграции через проливы из Средиземного моря, где вид обычен. Такие миграции являются наиболее распространённым вектором попадания чужеродных видов в Чёрное море. Не исключена вероятность проникновения планктонных личинок и молоди вида в Чёрное море с балластными водами судов, поскольку креветка была найдена в непосредственной близости от портовой зоны Севастополя. Наличие в Чёрном море подходящих для данного вида местообитаний и физико-химических условий, позволяет допустить его дальнейшее распространение и натурализацию в Чёрном и Азовском морях.

### Финансирование работы

Исследования выполнены по гранту РФФИ «Динамика и последствия интродукции чужеродных видов рыб и беспозвоночных в биоценозы прибрежной зоны и бухт Севастополя» (№ гос. регистрации 18-44-920016) и, частично, в рамках государственного задания ФГБУН ИМБИ по теме «Закономерности формирования и антропогенная трансформация биоразнообразия и биоресурсов Азово-Черноморского бассейна и других районов Мирового океана» (№ гос. регистрации ААА-А-А18-118020890074-2).

### Конфликт интересов

Авторы заявляют, что у них нет конфликта интересов.

### Соблюдение этических стандартов

Статья не содержит никаких исследований с участием животных в экспериментах, выполненных кем-либо из авторов.

### Литература

- Гучманидзе А., Статкевич С.В., Болтачев А.Р. Первая находка креветки *Penaeus semisulcatus* De Naan, 1844 (Decapoda, Penaeidae) у берегов Грузии / Российский журнал биологических инвазий. 2016. № 4. С. 19–23.
- Низяев С.А., Букин С.Д., Клитин А.К., Первеева Е.Р., Абрамова Е.В., Крутченко А.А. Пособие по изучению промысловых ракообразных дальневосточных морей России. Южно-Сахалинск: СахНИРО, 2006. 114 с.
- Béguer M., Bergé J., Girardin M. Boët P. Reproductive biology of *Palaemon longirostris* (Decapoda: Palaemonidae) from Gironde Estuary (France), with a comparison with other european populations // Journal of Crustacean Biology. 2010. 30(2). P 175–185.
- Cartaxana A. Growth of the prawn *Palaemon Longirostris* (Decapoda, Palaemonidae) in Mira river and estuary, SW Portugal // Journal of Crustacean Biology. 2003. 23(2). P. 251–257.
- d'Udekem d'Acoz C., Faasse M., Dumoulin E., De Blauwe H. Occurrence of the Asian shrimp *Palaemon macrodactylus* in the southern bight of the North sea, with a key to the Palaemonidae of North-Western Europe (Crustacea: Decapoda: Caridea) // Nederlandse Faunistische Mededelingen. 2005. Vol. 22. P. 95–111.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (Электронный документ) // (<http://www.fao.org>). Про-верено 14.05.2019.
- González-Ortegón E., Pascual E., Cuesta J.A., Drake P. Field distribution and osmoregulatory capacity of shrimps in a temperate European estuary (SW Spain) // Estuarine, Coastal and Shelf Science. 2006. Vol. 67. P. 293–302.
- Grabowski M. Rapid colonization of the Polish Baltic coast by an Atlantic palaemonid shrimp *Palaemon elegans* Rathke, 1837 // Aquatic Invasions. 2006. Vol. 1, Is. 3. P. 116–123.
- Sezgin M., Aydemir E., Suat Ateş A., Katağan T., Özcan T. On the presence of the non-native estuarine shrimp, *Palaemon longirostris* H.Milne-Edwards, 1837 (Decapoda, Caridea), in the Black Sea // Aquatic Invasions. 2007. 2 (4). P. 464–465.
- Smaldon G., Holthuis L.B., Franssen C.H. British coastal shrimps and prawns. Synopses of the British Fauna (N.S.). 1993. 15. P. 1–142.
- The living marine resources of the Eastern Central Atlantic. Volume 1: Introduction, crustaceans, chitons, and cephalopods / Eds. K.E. Carpenter, N. De Angelis // FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes, Rome, FAO. 2014. P. 1–663.
- Van Den Brink F.W.B., Van Der Velde G. Observations on the population dynamics and distribution of the white prawn *Palaemon longirostris* H. Milne Edwards, 1837 (Crustacea, Decapoda, Natantia) in the Netherlands, with special reference to its occurrence in the major rivers // Archiv für Hydrobiologie. 1986. Vol. 107. P. 465–495.

---

# ***PALAEMON LONGIROSTRIS* (DECAPODA, CARIDEA) IS AN ALIEN SPECIES IN THE RUSSIAN SECTOR OF THE BLACK SEA**

© 2019 Statkevich S.

A.O. Kovalevsky Institute of Marine Biological Research of the RAS, Sevastopol, 299011, Russian Federation.  
e-mail: [statkevich.svetlana@mail.ru](mailto:statkevich.svetlana@mail.ru)

In the coastal zone of the Crimea, a new for the Russian sector of the Black Sea species of shrimp Palaemonidae family, *Palaemon longirostris* H. Milne Edwards, 1837, was found. It was registered in the Sevastopol bay (the city of Sevastopol) in July 2018.

**Key words:** estuarine shrimp, *Palaemon longirostris*, alien species, Black Sea.